COMPLIANT
EN50131-2-2:2008

SMILE 16

SENSORE INFRAROSSO CON TECNOLOGIA DIGITALE
DIGITAL PIR DETECTOR
DETECTEUR INFRAROUGE

INSTALLAZIONE
INSTALLATION

ITALIANO

1. INTRODUZIONE

SMILE 16 è un sensore ad infrarosso di tipo digitale con microcontrollore. Grazie all' innovativo sistema di acquisizione e elaborazione numerica del segnale (AMC DMS - Digital Modulation System) proveniente dal piroelettrico (2 elementi) è in grado di garantire una copertura in lunghezza di oltre 18 mt e in larghezza di oltre 90°, garantendo un'assoluta sicurezza contro i falsi allarmi. E' dotato di un regolatore di portata con il quale è possibile settare la sensibilità da 3 a 18 mt, ha un contatore a doppio impulso con finestra di tempo di 5", attivabile in caso di installazioni dove sia richiesta una protezione maggiore contro i falsi allarmi. L'ingegnerizzazione meccanica è stata realizzata in modo tale da non utilizzare viti, sia per il fissaggio della scheda all'interno della cover che per l'apertura del sensore stesso. Per accedere alla scheda elettronica sarà sufficiente fare pressione su un tasto sul fondo della cover (vedi figura) e, facendo leva sui blocchetti in ABS, si potrà estrarre la scheda elettronica e lavorare in piena libertà. Grazie all'ingresso di BLOCCO SENSORE (B/S) è possibile attivare e disattivare il led di Walk Test senza aprire la cover.

2. INSTALLAZIONE

- Utilizzando uno strumento sottile (esempio mini cacciavite a taglio), spingere il tastino tondo sul lato anteriore del sensore (vedi figura 1) e aprire la cover.
- rimuovere la scheda elettronica dal fondo della cover facendo leva sulla clips lato morsetti (figura)
- forare gli sfondabili che si desidera utilizzare per il fissaggio, oppure utilizzare l'apposito snodo (opzionale). Altezza consigliata per il fissaggio 2m
- fare scorrere il cavo di collegamento attraverso l'apposita guida sul retro della cover facendolo uscire dal foro in alto (figura)
- cablare il circuito seguendo la guida ai collegamenti (figura 3).

ATTENZIONE: Non oscurare parzialmente o totalmente il campo di visione del rivelatore.

3. COLLEGAMENTO E REGOLAZIONE

Per quanto riguarda il collegamento alla centrale fare riferimento allo schema 3.
- Per disabilitare completamente il LED WALK TEST è necessario fornire una tensione 13.8 VDC fissa al morsetto B/S, al contrario se si desidera disabilitarlo solo a sistema disarmato collegare un positivo solo a centrale disinserita, oppure fare un pull up con una resistenza da 1 KΩ sul morsetto B/S e collegarlo ad una uscita open collector di stato impianto della centrale. (vedi schema 3.)
- Con il JUMPER 1 è possibile configurare il sensore a dare allarme con 1 o 2 rilevazioni (JP1 APERTO = 1 impulso, CHIUSO = 2 impulsi in 5")
- E' possibile regolare la portata da 3 mt a 18 mt, normalmente in un impiego di tipo residenziale dove i locali protetti non sono eccessivamente grandi è consigliato regolare il trimmer a metà corsa.

ENGLISH

1. INTRODUCTION

SMILE 16 is a digital, microprocessor-controlled PIR. Due to its innovative numerical sampling and processing (AMC DMS - Digital Modulation System) of the PIR signal (2 elements), it has a detection range of up to 18 m away from the detector with an angle of over 90° and allows to distinguish the true motion from any

other disturbances causing false alarms. It features a regulator to adjust its range from 3 m to 18 m and a double-impulse event counter with a time window of 5 sec., selectable in installations where an improved protection against false alarms is required. The housing does not require any screws neither to fasten the electronic board to the base nor to open the detector. To disassemble the detector just press the tooth on the bottom of the case (see figure) and pull out the PCB by pushing the clip and by levering on the ABS supports (see figure). In this way it will be possible to freely work on the PCB. Thanks to the terminal BLOCK SENSOR (B/S) it is possible to activate and disable the Walk Test LED without opening the housing.

2. INSTALLATION PROCEDURE

- By using a thin screwdriver, push the round tooth on the bottom (see figure 1) and open the housing
- Remove the PCB from the base (figure)
- Use a screwdriver to pierce the knockouts on the side of the base where you wish to attach the detector to the wall or use the optional swivel bracket. (height)
- Route the wires via the rear channel into the base and let them pass through the hole on the top of the housing (see figure)
- Wire up the terminals following the connections shown in figure 3.

CAUTION: Do not partially or totally obscure the field of view of the detector

3. CONNECTIONS AND SETTINGS

As for the connections with the control unit please refer to figure 3.
- To disable the LED WALK TEST you have to apply a voltage of +13,8 VDC at terminal B/S, while if you want to disable it only when the control unit is disarmed connect a plus voltage only when the system is disarmed. If the control unit does not have a plus voltage command, but a ground voltage command, connect the terminal B/S to both the power supply plus, through a 1 KΩ resistor, and to a system status open collector output (ground voltage output) of the control unit (see figure 3)
- With JUMPER 1 it is possible to determine if the detector trigger an alarm after 1 or 2 consecutive motions (JP1 OPEN = 1 impulse, CLOSED = 2 impulses within 5 sec.)
- It is possible to adjust the coverage within the range 3 m to 18 m. In an usual residential premise it is suggested to regulate the trimmer at half its range.

FRANÇAIS

1. INTRODUCTION

Le SMILE 16 est un détecteur infrarouge digital avec un microcontrôleur.
Grâce à l'innovant système d'acquisition et de traitement numérique du signal (AMC DMS - Digital Modulation System) du détecteur pyroélectrique (2 éléments), une portée de 18m et un angle de couverture de 90° garantissent une protection optimale contre les déclenchements intempestifs.
Le SMILE 16 est équipé d'un régulateur de portée avec lequel il est possible de règler la sensibilité de 3 à 18 m et d'un comptage d'impulsion avec une fenêtre de temps de 5" activable dans les cas où est requise une haute protection contre les déclenchements intempestifs.
La conception mécanique a été réalisée de telle façon à ne pas utiliser de vis pour la fixation de la platine électronique à l'intérieur du détecteur et pour l'ouverture du capot du SMILE 16.

2 INSTALLATION

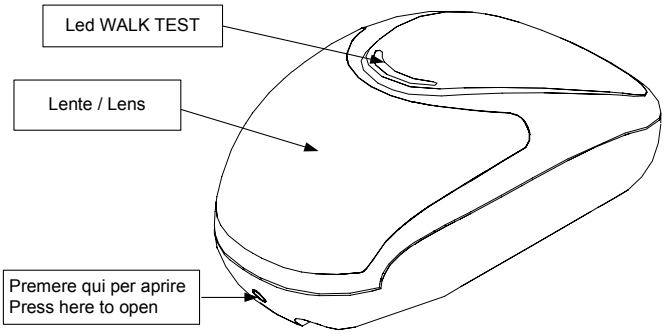
Pour l'installation, ouvrir le détecteur en pressant sur le petit clip se trouvant dans la partie inférieure à l'aide d'un petit tournevis (voir fig1) puis déclipser la platine électronique (voir fig 2).
Défoncer les pré-percements ou utiliser une rotule suivant le type d'installation puis faire sortir le cable de raccordement dans la partie supérieure et fixer le fond.

***ATTENTION: Ne pas occulter partiellement ou totalement le champ de vision du détecteu**r.*

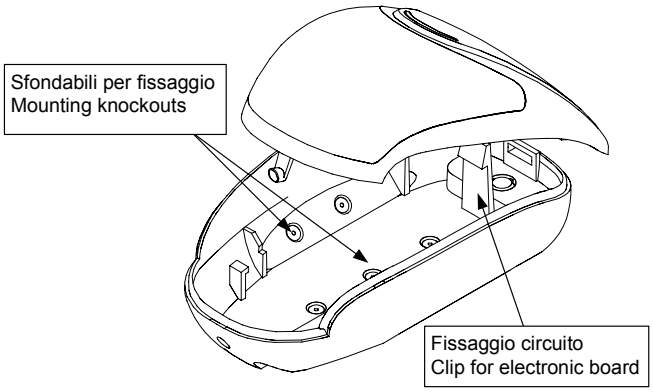
3 CABLAGE ET REGLAGE

Cabler le détecteur en respectant la polarité (voir fig 3).
Il est possible de désactiver la LED de test en activant l'entrée B/S par une tension (voir fig 3).
Sélection du comptage d'impulsion grâce au jumper JP1(voir fig 4) Ouvert = 1 impulsion; Fermé = 2 impulsions de 5". Pour le réglage de la portée de l'infrarouge de 3 m à 18 m, procéder comme suit :
- Mettre le potentiomètre "COVERAGE" au minimum (sens anti horaire) puis augmenter celui-ci (sens horaire) pas à pas afin d'obtenir la portée desirée.

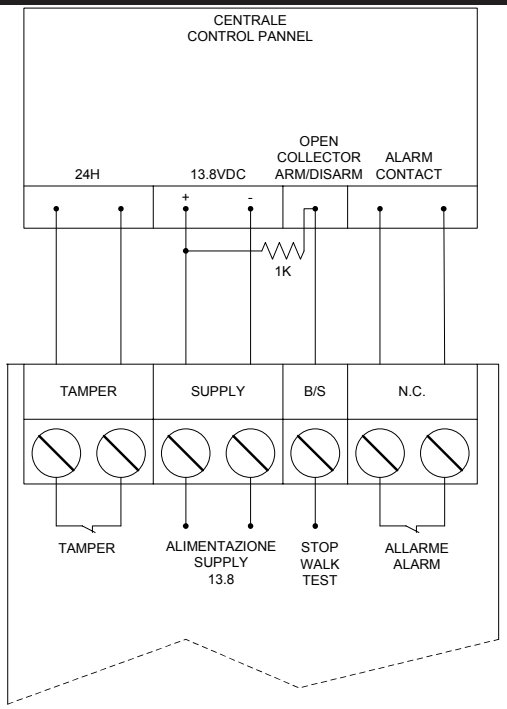
1. General View



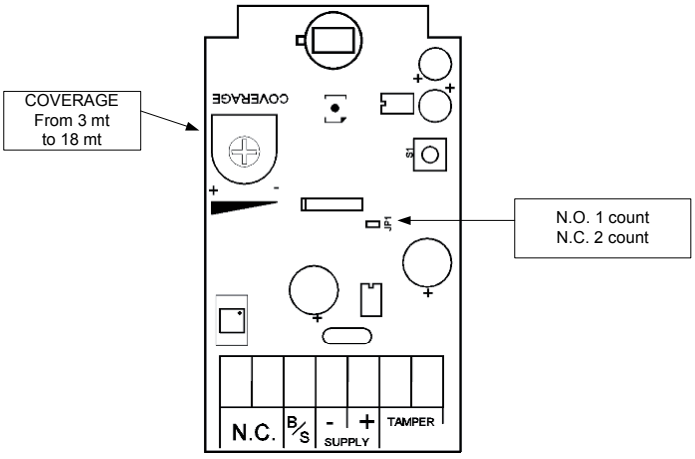
2. Inside View



3. MORSETTIERA - TERMINALS

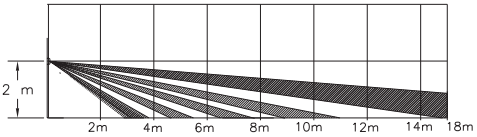


4. CONFIGURAZIONE - SETTINGS



5. LENTE / LENS

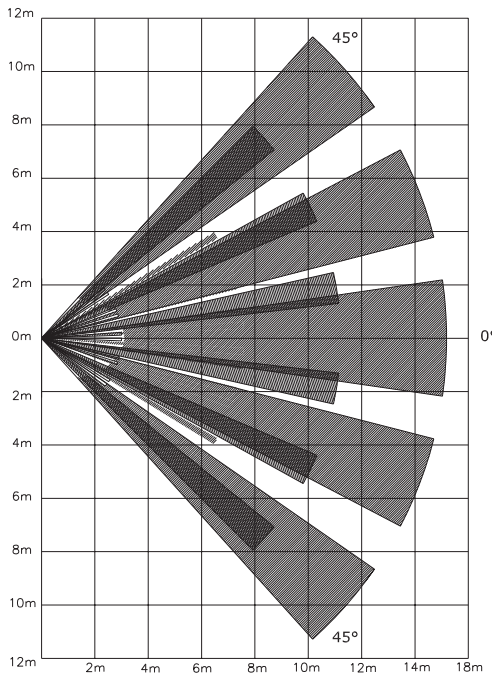
VISTA LATERALE



Copertura minima

Copertura massima

VISTA IN PIANTA



AMC DMS (Digital Modulation System) permette una copertura di 18 mt, la speciale conformazione della lente permette un'apertura orizzontale di oltre 90° con 29 fasci su 5 livelli. (5 antiavvicinamento, 6 a corta portata,7 a media portata,6 a media lunga portata,5 a lunga portata).
Si raccomanda di non oscurare ne parzialmente ne completamente il campo di visione del rilevatore.

AMC DMS (Digital Modulation System) it allows a range of 18 mt, the special lens shape provides a horizontal coverage of more than 90° with 29 patterns on 5 levels.

SPECIFICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS / SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Alimentazione / Input Voltage / Alimentation	*9 to 15 Vdc*
Consumo / Current Drain / Consommation: (Alarm/Stand-By)	*(7.6 mA/10 mA) @ 13.8 Vdc*
Portata in lunghezza / Coverage / Portee:	*from 3 to 18 m*
Portata in larghezza / Angle / Angle de couverture	*90°*
Piroelettrico / PIR / Pyroelettrique	*2 elementi / 2 elements*
Lente / Lens / Lentille	*29 patterns on 5 levels*
Durata allarme / Alarm period / Duree alarme	*4 sec.*
Compesazione termica / Thermical compesation / Compensation thermique	✓
Antiapertura / Anti-opening / Autoprotection	✓
Antistrisciamento / Creep zone / Detection sous le detectour	✓
Contatto di allarme / Alarm contact / Contact d'alarme	*max 100 mA - 40 Vdc - 16 Ω*
Contatto di tamper / Tamper switch / Contatct d'auto-protection	*max 40 mA - 30 Vdc*
Contatore impulsi / Event counter / Comptage d'impulsion	*2 count. for 5 sec. (selectable)*
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Temperature de fonctionnement	*from -10 °C to +55 °C*
Temperatura di stoccaggio / Storage temperature / Temperature de stockage	*from -20 °C to +60 °C*
RFI Protezione / Protection / Protection	*10 V / m (20 MHz - 2000 MHz)*
Led WALK TEST	✓
WALK TEST Ingresso / Input:/ entreé	✓
Cover / Housing / Boiter	*ABS*
Accessori / Accessories / Accessoires	*snodo orientabile / Swivel bracket / Rotule orientable**
Dimensioni / Dimensions	*110 x 60 x 46 mm*

*: Non coperto da omologazione IMQ.

Meets the requirements:
Conforme ai requisiti:
R&TTE 99/5/CE
EN 50131-2-2: 2008
EN 50131-2-2 Grade 2
EN 50131-2-2 Class 2
CEI 79-2: I° Level

RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

CE

Prodotto conforme alla Direttiva 99/5/CE. La dichiarazione di conformità è disponibile presso la nostra sede.
Tutti i ns. prodotti sono conformi ai requisiti richiesti dalla norma CEI 79-2 2°ed. 1998 + Ab 2000.
L'installazione deve essere eseguita a regola d'arte da personale specializzato.
Il produttore declina ogni responsabilità nel caso in cui il prodotto venga manomesso da persone non autorizzate.
Si raccomanda di verificare il corretto funzionamento del sistema d'allarme almeno una volta al mese, tuttavia un sistema di allarme elettronico affidabile non evita intrusioni, rapine, incendi o altro, ma si limita a diminuire il rischio che tali situazioni si verifichino.

This product comply the 99/5/CE directive. The declaration of conformity is available at our offices.
Our products/systems comply with the essential requirements of EEC directives.
Installation must be carried out following the local installation norms by qualified personnel.
The manufacturer refuses any responsibility when changes or unauthorized repairs are made to the product/system.
It is recommended to test the operation of the alarm product/system at least once a month. Despite frequent testing and due to, but not limited to, any or all of the following: tampering, electrical or communication disruption or improper use, it is possible for the product/system to fail to prevent burglary, rubbery, fire or otherwise. A properly installed and maintained alarm system can only reduce the risk that this happens.

Produit conforme à la Directive 99/5/CE. La déclaration de conformité est disponible chez notre société.
Tous nos produits sont conformes aux requises prévu par la norme CEI 79-2°ed. 1998 + Ab 2000.
L'installation doit ètre effectuée dans les règles de l'art par un installateur qualifié.
AMC Elettronica S.r.l. décline toute responsabilité en cas d'utilisation des produits par des personnes non habilitées.
Il est recommandé de vérifier le bon fonctionnement du système d'alarme au moins une fois par mois.
Un système d'alarme électronique n'exclut pas le risque d'intrusion, de vol, d'incendie mais limite et diminue fortement celui-ci